

# Die physiologische Grundlage des Seelenlebens bei Fechner und Lotze.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

VON DER PHILOSOPHISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

GENEHMIGT

UND

NEBST DEN BEIGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH ZU VERTEIDIGEN

am 31. März 1903

VON

**Eleonora Stratilescu**

aus Hussy, Prov. Moldau (Rumänien).

OPPONENTEN:

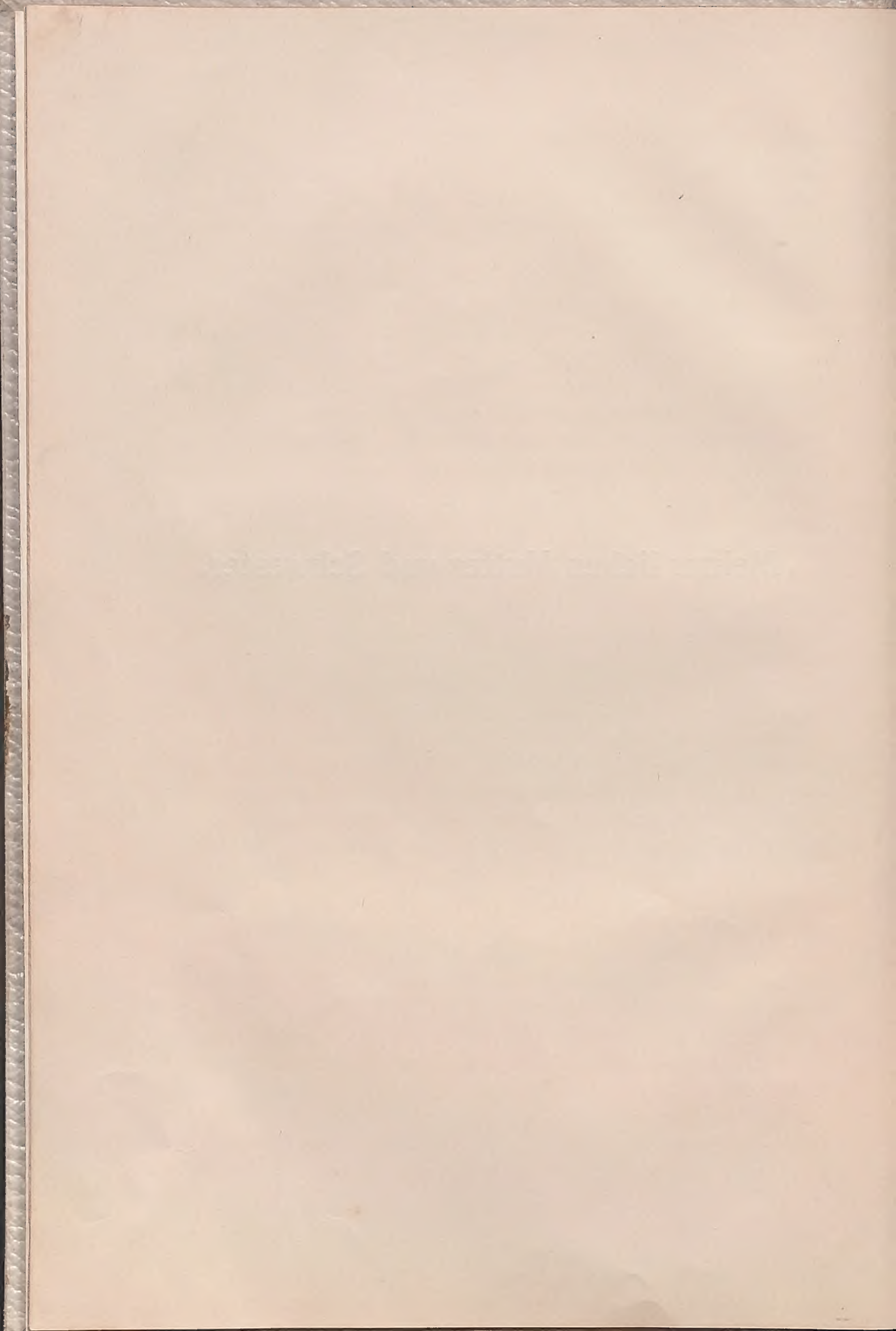
Herr Cand. phil. H. Nohl.
Fräulein Cand. phil. Florence M. Fitch.
Herr Dr. phil. E. Misch.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstr. 158.

Meiner lieben Mutter und Schwester.



# Einleitung.

Die Frage nach den Beziehungen zwischen Physischem und Psychischem steht seit dem Beginn der neueren Philosophie mit Descartes und den grossen Systemen des XVII. Jahrhunderts im Mittelpunkt der europäischen Metaphysik. Aber erst in dem XIX. Jahrhundert ist „der Kampf um die Seele“ (Windelband) mit ganz besonderem Interesse und Energie mit den Hülfsmitteln der empirischen Forschung ausgekämpft worden. Die zahlreichen Untersuchungen, die zu diesem Zwecke in den vorangehenden Jahrhunderten angestellt wurden, haben den physiologisch-psychologischen Boden fruchtbar gemacht. Das leitende Wort für die Forschung blieb aber auch hier der Philosophie, und man kann beobachten, wie die Aufklärung des Substanzbegriffes und des Seelenbegriffes insbesondere seit Hume die empirische Untersuchung in neue Bahnen lenkte. Es ist überflüssig, für diese Bemerkungen Belege zu bringen, doch muss wegen der geschichtlichen Bedeutung an einen Denker erinnert werden, dessen Aufstellungen mit am meisten positiv zur Förderung der Untersuchung beigetragen haben: Leibniz geht von der Thatsache der *Einheit des Ich* aus, um den Begriff der Seele zu erläutern: Die körperlichen Atome sind ins Unendliche teilbar, also können sie keine wirkliche Einheit bilden; deswegen ist nur die Seele, welche sich als wahre Einheit erweist, ein *Substanzatom* (Erdm. S. 126), eine Kraft, die sich durch zwei Haupteigenschaften: Pereption und Streben auszeichnet; Leibniz nennt sie auch *Monade*. Diese Substanzeinheiten sind das einzig Reale, aus welchem auch die Körperwelt sich zusammensetzt. Was ergiebt sich nun für das

Verhältniss der Seele zum Körper, zur Körperwelt überhaupt? Die mechanistischen Principien, behauptet Leibniz gegen Descartes, verbieten das geringste Eingreifen der Seele in die körperliche Bewegung; die Seele kann nur durch eine ihr innewohnende Fähigkeit die inneren Zustände der anderen Monaden spiegeln. Nie würden die Gesetze der einen (des Körpers) die der anderen (der Seele) stören; „c'est ce rapport mutuel reglé par avance dans chaque substance de l'univers, qui produit ce que nous appellons leur communication et qui fait uniquement l'union de l'âme et du corps. *Et l'on peut entendre par là comment l'âme a son siège dans le corps par une présence imédiate qui ne saurait être plus grande puisqu'elle y est comme l'unité est dans le résultat des unités qui est la multitude*". (Erdm. L. opera S. 127). Darauf folgt einige Jahre später, unter der Benutzung des Begriffes „Monade", ein Versuch, dieses Verhältniss der Seele zum Körper zu veranschaulichen: „Tout est plein dans la Nature. Il y a des substances simples separées effectivement les unes des autres par des actions propres, qui changent continuellement leur rapports; et chaque substance simple ou *Monade*, qui fait le centre d'une substance composée (comme par exemple d'un animal) et le principe de son *unicité*, est environnée d'une masse composée par une infinité d'autres *Monades* qui constituent le *corps propre* de cette *Monade centrale* suivant les affections duquel elle représente, comme dans une manière de centre les choses qui sont hors d'elle. Et ce *corps* est *organique*, quand il forme une manière d'automate ou de machine de la Nature qui est machine non seulement dans le tout, mais encore dans les plus petites parties qui se peuvent remarquer." (Principes de la nature et de la grace fondés en raison. Erdm. L. opera S. 714).

Diese anschauliche Construction des Verhältnisses der Seelenmonade zur ausgedehnten Welt der körperlichen Atome war hier zu erwähnen als die wichtigste Vorläuferin von Lotze's Lehren über die Natur und den Sitz der Seele.

G. Th. Fechner und R. H. Lotze werden als die letzten bedeutenden Vertreter des Panpsychismus im 19. Jahrhundert bezeichnet. Für den einen ist jeder Organismus (alles was unter diesem Begriff gefasst werden kann), für den anderen jedes Element der Körperwelt beseelt. Über die panpsychistische Auffassung Lotze's bestehen noch litterarische Fehden (siehe

Ztschrft. für Phil. und phil. Kritik. Bd. 120 u. 121), während über die Fechner's noch keine Meinungsverschiedenheiten geäussert sind: man hat zwar seine Stellung zu den anderen Panpsychisten noch nicht kritisch untersucht, doch schien die Erklärung Fechner's selbst hinreichend: er sei „vom Schelling'schen Baume", wenn auch „weit vom Stamme", gefallen (wodurch aber Fechner nur sein von Schelling verschiedenes Verhalten zur Atomistik, nicht irgend einen Unterschied in der Auffassung der Allbeseelung bezeichnen will). Beide gehen zwar von verschiedenen allgemein-philosophischen Überzeugungen aus, sind jedoch einig in der Auffassung einiger Grundbegriffe. Sie bezeichnen ihre Untersuchungen über das Verhältniss des Psychischen zum Physischen mit der hergebrachten Terminologie, als *die Frage nach dem Sitz der Seele*, wobei sie aber unter „Sitz" sowohl als unter „Seele" etwas anderes verstehen als ihre Vorgänger und Zeitgenossen. Deshalb stellt sich hier die Notwendigkeit ein, eine kurze Orientierung zu geben über die zu ihrer Zeit noch herrschenden philosophischen, psychologischen und physiologischen Ansichten.

Die Identitäts-Philosophie Schelling's stellte die für die Entwickelung der Fechner'schen Philosophie bedeutsame naturphilosophische Grundanschauung auf, dass ein und dasselbe Princip die organische und anorganische Natur verbindet. *Organismus* „ist nichts anderes als der aufgehaltene Strom von Ursachen und Wirkungen", welcher sonst vorwärts in gerader Linie fliesst, aber dort, wo er von der Natur gehemmt ist, in sich selbst in einer Kreislinie zurückkehrt. Die Individuen leben nicht, sondern werden gelebt, von der Gattung, von dem grösseren Organismus, zu dem sie gehören; denn: „der Grund des Lebens ist in entgegengesetzten Principien enthalten, davon das eine (positive) ausser dem lebenden Individuum, das andere (negative) im Individuum selbst zu suchen ist." Alle Naturvorgänge will Schelling als psychische Manifestationen der Sensibilität und Irritabilität betrachten und erklären.[1])

Innerhalb dieser Schelling'schen Identitäts-Philosophie verschwindet das Problem der Beziehungen zwischen Physischem

---

[1]) Schelling: Sämmtliche Werke, 1856, Bd. I: „Vom Ich als Princip der Philosophie . . ." 1795; „Von der Weltseele" 1798.

und Psychischem; es kommt vielmehr garnicht zur Geltung, denn alles ist identisch im Absoluten.

Ganz anders gestaltet sich die Frage in den monadologischen Systemen. Herbart vertritt einen monadologischen Begriff der Seele und statuiert für diese einen punctuellen, sogar beweglichen Sitz. Es ist immerhin vom Interesse, seine metaphysische Deduction des Seelenbegriffes zu erwähnen: Nach Herbart ist die Seele nicht = Ich, welches in der psychologischen Erfahrung als eine beobachtende Vorstellungsreihe gegenüber der anderen beobachteten Vorstellungsreihe gegeben ist,[1]) sondern „die Seele ist das Bestehende und Bleibende, welches dem wandelbaren Ich des Gesunden, des Wahnsinnigen, des Genesenen auf gleiche Weise zu Grunde liegt“[2]). „Sie ist kein Gegenstand der speculativen so wenig als der empirischen Psychologie“.[3]) Sie ist das wirklich Seiende und als solches ein einfaches Wesen[4]) und enthält keine ursprüngliche Mannigfaltigkeit von Anlagen, deswegen giebt es nach Herbart auch nur eine *Grundfunction,* das Vorstellen, aus welchem er Fühlen und Wollen abzuleiten versucht; und da kein metaphysisches Wesen überhaupt in ursprünglicher Thätigkeit begriffen ist, sondern dazu nur in Folge äusserer Anregungen gelangt, so zeigt die Seele auch keine selbständige ursprüngliche Thätigkeit, wie Leibniz behauptete. Die Vorstellungen, die Selbsterhaltungen der Seele, entstehen in ihr in Folge der Eindrücke der Aussenwelt, mit der sie also in Wechselwirkung steht. Ihr einen Sitz anzuweisen, ist eine Denknotwendigkeit. Die Seele, da sie einfach ist und ohne irgend eine Vielheit in ihrer Qualität „ist . . . nicht irgendwo“. „Dennoch muss sie in dem Denken, worin sie mit anderen Wesen zusammengefasst wird, in den Raum und zwar für jeden Zeitpunkt an einen bestimmten Ort gesetzt werden. Dieser Ort ist das Einfache im Raume, ein mathematischer Punct.“[5]) „Dieser Punct kann beweglich sein“.[6])

---

[1]) Deswegen . . . „jede nähere Bestimmung unseres Ichs uns zufällig erscheine“. *Kurze Encycl. der Phil.* S. 219 ff. Werke Ed. Hartenstein 1850.

[2]) Herbart, Ed. Hartenstein, 1850, Bd. 2, S. 214.

[3]) Herbart, daselbst S. 109.

[4]) Herbart, daselbst S. 108f.

[5]) Herbart, daselbst S. 109.

[6]) Herbart, daselbst S. 114.

Herbart nimmt dann weiter an, dass physische Vorgänge den psychischen entsprechen, und zwar wirkt die Seele auf den Körper dadurch, dass sie auf das Ende der Nerven einwirkt. (Näheres über die Wechselwirkung zwischen Körper und Seele: Psychologie als Wissenschaft, S. 153—159, Ed. Hartenstein, 1850, Bd. 6). Die in diesem Verhältniss gelegene Schwierigkeit führt er nun zurück auf die Frage, „wie das Unräumliche in räumliche Verhältnisse gerate, ja sogar den Raum erfüllen könne, welche aber der Metaphysik gehört“. So betrachtet Herbart das psycho-physische Problem als einen speciellen Fall seiner allgemeinen synechologischen Untersuchungen über den Ursprung der Materie aus dem Zusammensein und Aufeinanderwirken der übersinnlichen realen Wesen (Met. 1829, II, S. 267—278). Es muss daher noch an seine allgemein philosophischen Überzeugungen erinnert werden: Substanz ist der allgemeine Träger des Seienden; das Sein existiert durch absolute Position als Einfaches im Raume (Allg. Met. 1829, II, S. 201 bis 204). Die Veränderung meint Herbart durch die Selbsterhaltungen der einfachen Wesen erklären zu können, aus deren Zusammensetzung oder Gemeinschaft im Raume die Erscheinung besteht, gegen die Störungen durch andere Wesen (Met. S. 224—230).

Eine verwandte Auffassung vertritt Th. Waitz. Aus der Notwendigkeit, die psychischen Erscheinungen zu erklären, erschliesst Waitz die *Seele* als ihr Substrat und nimmt sie zugleich als Erklärungsgrund der Einheit des Bewusstseins und des leiblichen Lebens überhaupt an.[1]) Er behauptet ihre Unerkennbarkeit, sich mehr an Kant anlehnend: „Die Seele bleibt durch das, was sie ist, stets die notwendige Voraussetzung dessen, was sie thut“[2]); sie ist aber nicht ausserhalb, sondern innerhalb des natürlichen Causalzusammenhanges, da sie durch andere Naturwesen Einfluss erleidet.[3]) Diesen Causalzusammenhang behauptet Waitz auch zwischen Seele und Körper; und von hier aus, obwohl er gegen die Materialisten aufgetreten war, vollzieht er doch eine Wendung zu einer

---

[1]) Waitz, Grundlegung der Psychologie, 1846.
[2]) Waitz, Lehrbuch der Psychol., 1849, S. 55.
[3]) Lehrbuch der Psychologie, S. 15.

materialistischen Auffassung. Denn, da ihm eine Wechselwirkung zwischen Materiellem und Unmateriellem als ganz disparaten Wesen unmöglich erscheint, so zieht er vor zu erklären: die Seele müsse nicht als ein durchaus immaterielles, übersinnliches Wesen aufgefasst werden.[1]) Sie sitzt im Gehirn und die Aufgabe der Physiologie ist es, ihren Sitz nachzuweisen.[2]) Als Vorgänger der modernen empirischen Psychologie versucht er die Psychologie auf physiologische Grundlage zu stellen und die complicierteren Bewusstseinserscheinungen auch ontogenetisch zu erklären.[3])

Viel weniger sich mit der Bestimmung des Seelenbegriffes befassend, ist indessen die *Physiologie* zu positiveren Resultaten in der Frage nach den Beziehungen zwischen Physischem und Psychischem gelangt. Sie hatte seit Gall darauf verzichtet, den Sitz der Seele im Allgemeinen zu suchen. Denn, mag die Organologie Gall's (1821) noch so vielen Bedenken und Einwänden freien Raum gewähren, das eine sei hier doch zu Gunsten Gall's hervorgehoben: Er hat den entscheidenden Versuch gemacht, mit metaphysischen Voraussetzungen zu brechen, indem er erklärte, im Studium der Natur sich blos von empirischer Beobachtung leiten lassen zu wollen. Einseitig war sein Weg der Beobachtung, und das durch Longet, Magendie hinzugefügte Experiment hat sogar da, wo es angestellt werden konnte, seine Resultate zerstört[4]). Aber Wegweiser

---

[1]) Grundlegung der Psychologie, S. 28.

[2]) Von der Physiologie erwartet die Psychologie nach Waitz: „teils die allmählige Enträthselung der Empfindung als eines in den Nerven vorgehenden Processes . . . teils den . . . Nachweis, dass die empirische Naturforschung der Annahme einer Seele, als eines besonderen Centralwesens im Nervensystem nicht nur nicht entgegen sei, sondern selbst auf sie hinführe, wenn auch nicht als auf eine notwendige, doch als auf eine wahrscheinliche Voraussetzung.“ Lehrb. der Psychol., S. 15.

[3]) Gegen diese seine Meinungen polemisiert Lotze, welcher die Basierung der Psychologie auf Physiologie als verfrüht zurückweist (Kl. Schr. II, S. 286) und von ontogenetischen Erklärungen in der Psychologie überhaupt nichts hält. (Kl. Schr. II, S. 482 u. S. 295).

[4]) Longet, „Anatomie et physiologie du système nerveux“, Paris 1842, Bd. I, S. 680 ff. Magendie, „Leçons sur les fonctions et les maladies du système nerxeux“ (1838—1839), Paris 1841.

war er immerhin; und auch, wenn er am unrichtigen Ort gesucht hat, so ist er doch von einem richtigen Gedanken ausgegangen, nämlich: die angeborenen Fähigkeiten und Talente, die sich durch Mühe und Fleiss nicht erwerben lassen, physiologisch zu erklären und zu lokalisieren. Dass er hierzu Beobachtung der Schädelform für hinreichend hielt, darin bestand sein Missgriff. — Ausserdem ist noch zu bemerken, dass Gall nicht in den Irrtum seiner Vorgänger (unter ihnen auch Prochaska) verfällt, sondern schlechtweg erklärt: Gedächtniss, Empfinden, Wahrnehmen, Wollen sind allgemeine Formen der Intelligenz[1]) und setzen darum auch keine speciellen Organe voraus. Deswegen ist man auch nicht berechtigt, ihn schlechtweg in Gegensatz zu Flourens zu stellen: denn Flourens' Lehre widerstreitet der seinigen nicht. Der Unterschied ist nur, dass Gall sich um die Localisation der angeborenen individuell-verschiedenen psychischen Fähigkeiten bemüht, während Flourens die psychischen Erscheinungen in Hinsicht dessen betrachtet, was sie alle gemeinschaftlich haben, und darüber allerdings *das Princip der Indifferenz der Function* aufstellt, welches aber Gall's Lehre nur auf indirecte Weise bekämpft. Wenn Flourens sagt, dass alle Sinne, alle Fähigkeiten, alle *Talente* in jedem Theil des Grosshirns gleich localisiert sind, so geht er darin schon über seine Ergebnisse hinaus: Das Sinnesempfinden, Wahrnehmen, Urteilen, Wollen betreffen seine, wenn auch noch unzulänglichen, Beobachtungen, aber über die Talente der Frösche und der Kaninchen hatte er garnicht experimentiert. Ferner ist zu bemerken, dass Flourens selbst, wenn nicht für das Grosshirn, so doch für die verschiedenen Centralteile des Nervensystems den Satz der Specialisierung der Function aufstellt.[2]) Es sind nach Flourens z. B. das Urteilen, Sehen, Hören . . . Wollen Functionen des Grosshirns; die Coordination der Bewegungen die des Kleinhirns; das Fühlen (Schmerzempfindungen) die Eigenschaft der hinteren Rückenmarksnerven allein. —

---

[1]) Es wäre natürlich besser gewesen, wenn er gesagt hätte „allgemeine Formen des psychischen Seins"; aber „Intelligenz" ist bei ihm so viel, wie das allgemein Psychische.

[2]) Flourens, Recherches, 1842, S. 192f., S. 208ff.

In einem ruht aber die grosse psycho-physiologische Bedeutung der Flourens'schen Lehre (allerdings mit dem für die allgemeinere Überzeugung der modernen empirischen Psychologie darin enthaltenen Fehler, dass das Fühlen als ein isoliertes Moment betrachtet wird): Er hat die Einheit und Gleichzeitigkeit aller psychischen Momente: Empfinden — Wahrnehmen — Urteilen — Wollen experimentell bewiesen: Mit der Beeinträchtigung der Sinnesempfindungsfähigkeit wird auch das Urteil und das Wollen geschwächt. Als Sitz aller dieser psychischen Phänomene, der *Seele* also, betrachtete er das Grosshirn und erklärte die Einheit der Seele durch die Einheit der Function der Grosshirnlappen[1]). — Mit anderen Worten: Die functionelle Einheit des Grosshirns ist psychologisch begründet dadurch, dass eine in gleichviel welchem Teil desselben bewirkte Läsion *dieselben psychologischen Störungen* hervorruft; die Einheit des ganzen Nervensystems aber erweist sich durch die *physiologische Solidarität* der Function.

Von geschichtlichem Interesse ist sodann die Ausbildung der Lehre von der Localisation der Sinnesempfindungen durch Flourens. Gleich Fr. Goltz in unseren Tagen hatte auch Flourens behauptet, dass Exstirpationen von Teilen des Grosshirns die Wahrnehmungsfähigkeit im allgemeinen schwächen, ohne dass mit der Zerstörung eines bestimmten Gehirnteiles einer von den Sinnen verschwände u. s. w. Weiter meinte er zu beobachten, dass das Hinwegnehmen der ganzen Grosshirnlappen alle Sinnesempfindungen aufhebt, obwohl das Tier noch im Besitz seiner unangetasteten Sinnesendapparate ist: also, schloss er, nicht das Auge sieht, das Ohr hört u. s. w., sondern im Gehirn geschehen alle die Sinnesempfindungen. Darin widersprachen ihm aber Longet und Magendie, die ihm grosshirnlose Tiere entgegenhielten, welche nach ihren Angaben noch sehen und hören konnten, weswegen sie die Rolle des Mittelhirns im Sinneswahrnehmen betonten. Man blieb dabei, dass das Wesentliche in der Sinnesempfindung von den Sinnesnerven abhängig sei.

[1]) Flourens, „Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux dans les animaux vertébrés". Paris 2 ed. 1842, Chap. XV, § VII, S. 244.

Nicht minder interessant und bedeutend sind Johannes Müller's Ansichten vom Psychischen und seinen Beziehungen zum Physischen. In den psycho-physischen Forschungen über das Nervensystem schliesst er sich an Flourens, Magendie, Rolando u. A. an, dieselben Experimentir-Methoden benutzend (Physiol. des Menschen 1840, I, S. 708f.), aber er geht über sie hinaus durch die Ausbildung der Lehre von den specifischen Energien (V. Buch des cit. W., Bd. 2, S. 249ff.); darin hat er jedoch die schon von Longet aufgeworfene Frage nicht gelöst, welche auch das Gebiet der modernen Forschungen und Streitigkeiten blieb (Siehe Longet, op. cit. Bd. 2, S. 7). — Als philosophischer Denker und Psychologe erweist er sich sowohl durch das Bedürfniss, seinen philosophischen Standpunkt hinzustellen (Op. cit. Bd. 2. S. 505f.), als durch seine Auffassung und Definition des psychischen Lebens, dessen „Energie“ oder „Modus“ er in dem *Bewusstwerden* sucht; den Modus des Bewusstwerdens aber findet er im Vorstellen, Denken und Leiden (Leidenschaft). „So wie es Eigenschaft des specifischen mit dem sensorium verknüpften Nerven ist, empfinden zu können, *so ist es die Eigenschaft des Gehirns* und der näher in der Lehre vom Gehirnleben bezeichneten Organe desselben, *bewusst zu werden*“ (ib. S. 516—517). Ob es aber eine den Sinnesnerven analoge Differenzierung und Specialisierung der Gehirnorgane für die verschiedenen Seelenfunctionen giebt oder nicht? — Müller wirft die Frage auf, ohne sie zu lösen. Nach ihm werden im Gehirn die Empfindungen zu Vorstellungen umgebildet, die Vorstellungen aufbewahrt, um gleichsam als Schatten der Empfindungen wieder zu erscheinen (op. cit. Bd. I. S. 833): auch dies ein Herd moderner Streitigkeiten.

Die Organologie Gall's, obwohl „durch Thatsachen der Erfahrung nicht bewiesen und sogar unpsychologisch“ hält er doch nicht für principiell unmöglich (Bd. I², S. 836); jedoch die Annahme besonderer Organe im Gehirn für die Thätigkeiten des Vorstellens, Denkens und Leidens betrachtet auch er als unberechtigt; auch nähere Vorstellungen von den der psychischen Thätigkeit des Urteilens entsprechenden Vorgängen in den Gehirnatomen (od. Zellen) wären ganz unberechtigte Hypothesen. „Man kann daher nur im Allgemeinen vermuten, dass von der Intensität der organischen Wirkungen jener Teilchen die Klarheit

und Schärfe unserer Vorstellungen abhängt" (op. cit. Bd. 2, S. 517).[1])

Sehr abweichend von der seit Haller allgemeinen psychophysiologischen Überzeugung, dass das Bewusstsein mit dem Wahrnehmungsact gegeben und im Gehirn zu localisieren sei, tritt ziemlich isoliert Ed. Pflüger auf, welcher als seine Vorgänger A. Stahl und R. Whytt rühmt. Er behauptet gleich ihnen, dass das sensorium commune, die Seele, im ganzen Körper verbreitet sei. Pflüger vertritt die Ansicht, dass die Bewegungen, die vom Rückenmark ausgehen, ebenso deutliche Bewusstseinserscheinungen sind, wie jede andere Äusserung des unversehrten Nervensystems, und stützt seine Behauptung auf die scheinbare Zweckmässigkeit der Bewegungen enthaupteter Tiere.[2]) Darin fand er einen scharfsinnigen Kritiker in Lotze.[3])

[1]) Vgl. Longet, op. cit. Bd. 2, § 7: On ignore quels sont les points de l'encéphale qui élaborent les impressions transmises par ces derniers nerfs (les nerfs de sensations spéciales) et l'on ne sait pas positivement si la cause de leurs aptitudes particulières réside en eux-mêmes ou dans les parties de l'encéphale avec lesquelles ils sont en communication: peut-être ces aptitudes diverses tiennent-elles à la fois à une structure et à une origine differente pour chacun d'eux".

[2]) Ed. Pflüger, Die sensorischen Functionen des Rückenmarks". 1853.

[3]) R. H. Lotze, Kl. Schr. III, 1, S. 145ff.

## Darstellung der Controverse zwischen Fechner und Lotze über die physiologische Grundlage des Seelenlebens.

---

In directem Anschluss an die eben erwähnten psychophysischen Untersuchungen, Ansichten und Controversen erhebt sich die philosophische Frage: Wie kann das Unräumliche — als welches nun die Seele allerseits aufgefasst wird — in Beziehung zum Räumlichen, zur Körperwelt gedacht werden? Insbesondere für die Atomistiker — als welche sowohl Fechner wie Lotze auftreten — formuliert sich diese Frage dahin: Ist dieser Rapport zwischen Psychischem und Physischem an *einem* Punct der Ausdehnung oder an einer Mehrheit von Puncten zu denken? Das Erste ist der unvermeidliche Schluss, wenn man von den Leibniz'schen Voraussetzungen ausgeht, das Zweite ist der Schluss, zu dem die empirischen psycho-physiologischen Thatsachen führten, sowohl bei Pflüger als auch bei Joh. Müller und Flourens. Lotze, welcher in erster Linie Metaphysiker war, wurde auch zuerst zu der ersten Consequenz getrieben; Fechner, von Hause aus Physiker, zu der zweiten. Diese Divergenz ihrer Anschauungen hat zu der Controverse geführt, welche den Gegenstand unserer Untersuchungen bildet. Im Verlaufe derselben hat nur Lotze seine Ansichten geändert, doch sind seine letzten Aufstellungen im Keime schon in seinen von Anfang an geäusserten metaphysischen Voraussetzungen zu finden.

## § 1.

## Fechner's Begriff der Seele und seine Controverse mit Lotze über den Panpsychismus.

Die erste Antwort Fechner's auf die Frage nach dem Seelenbegriff und dem Rapport der Seele zum Körper im „Büchlein vom Leben nach dem Tode" 1837 ist so sehr in religiösen Ausdrücken und poetischen Redeweisen verhüllt, erinnert so sehr an mancherlei *spiritistische* Ideen jener Zeit, die auch Fechner nicht fremd waren, dass man lieber von ihr ganz absieht und sich nur an seine wissenschaftlichen Werke hält. Auch seine anderen, stark poetischen Werke: „Nanna" 1848 und „Zend-Avesta" 1853 könnten hier umgangen werden; allein diese enthalten trotz ihrer dichterischen Sprache und der Tendenz, mehr den Gemütsbedürfnissen zu entsprechen, einen positiven Kern, welcher für die Fechner'sche Auffassung des psychischen Lebens massgebend ist, obwohl er erst später zur streng wissenschaftlichen Formalierung kommt. Die Beseelung der Pflanze und jedes Organismus im allgemeinen rechtfertigt Fechner dadurch, dass er sagt: Das Psychische ist ein Inneres, das uns nur durch unsere eigene innere Erfahrung gegeben und bekannt ist; schon bei den anderen Menschen ist uns das psychische Leben nicht unmittelbar gegeben, sondern wir erschliessen es nur nach der Analogie ihrer äusseren körperlichen Manifestationen, die den unserigen ähnlich sind. Darum ist man berechtigt, die Beseelung auf das Tierreich zu erstrecken, kann sie aber auch nicht auf dieses beschränken, schon wegen des continuierlichen Überganges vom Tier zur Pflanze; dazu aber noch positivere Gründe: Die Pflanze ist beseelt, weil sie in ihrer äusserlichen Organisation Ähnlichkeiten mit den Einrichtungen des menschlichen Körpers zeigt; sie vollzieht örtliche Bewegungen nach Licht und Nahrung, ja sie zeigt sogar Individualität! Auch die Erde ist beseelt, weil sie an ihrer Oberfläche beseelte Geschöpfe trägt und auch sonst durch Winde und Flüsse an Atmungs- und Blutumlaufsprocesse denken lässt und durch ihre periodischen Bewegungen sich als ein höherer, dem menschlichen Körper ähnlicher Organismus zeigt. Alle diese naturphilosophischen Ausführungen Schelling'scher Gedanken, manch-

mal auf riskierte Analogien gestützt,[1]) sind indessen nur Glaubensansichten, von denen er selbst später nur wünscht, dass sie nicht in Widerspruch mit dem wissenschaftlich Bewiesenen stehen.[2]) — Lotze[3]) wirft ihm auch nicht ihre Unmöglichkeit vor; er kritisiert zunächst die Schwäche des Analogiebeweises. Hauptsächlich aber findet er, dass diese Ansichten nicht „in richtiger Beleuchtung vorgebracht,“ nicht von einem höheren, wichtigeren Standpunct aus betrachtet sind, so dass sie „unprincipiell und zufällig erscheinen“. Darum versucht Lotze seinerseits die Ansicht Fechner's zu ergänzen und ihr die richtige Stütze zu bringen, indem er sie vom ethischen und spiritualistischen Standpunct aus betrachtet: danach sind aber nicht nur Pflanzen und Gestirne beseelt, sondern auch Gesteine und die ganze Schöpfung, und über diese Ausdehnung der Beseelung ist Lotze schon von vornherein der Beistimmung Fechner's sicher (Med. Psych. S. 133). Doch kehrt Lotze dann wieder zu dem Argumente der unähnlichen Organisation zurück — das Fechner als ein Vorurteil betrachtet —, um der Pflanze eine individuelle Seele, sowie die Fähigkeit zur Anschauung von Objecten abzusprechen, und schliesslich nennt er alle diese Betrachtungen „phantastische *Entwürfe*“, in denen eigentlich die Gefahr liegt: die Bestimmtheit des Sinnes aufzuheben den man mit psychischem Leben bis jetzt verbunden hat.[4])

Fechner hat sich öfters darüber ausgesprochen, dass er psychisches Leben an organische körperliche Bewegung gebunden annimmt; mithin giebt es nach ihm auch unbeseelte, tote Körper (Vgl. El. I, S. 6; Ideen zur Schöpfungs- und Entwicklungsgeschichte). Deswegen würde man vielleicht versucht sein, in

---

[1]) Die Hauptfähigkeit der Pflanzenseele ist tiefes Empfinden, sagt Fechner; man will jedoch nicht zugeben, dass sie auch denkt, und damit wäre ein grosser Unterschied gegeben zwischen Menschen- und Pflanzenseele. Warum sollte aber die Pflanze nicht denken? Weil sie nicht spricht, um ihre Gedanken mitzuteilen? Aber wie oft sind wir in tiefem Nachdenken versunken, ohne ein Wort darüber zu äussern! u. s. w.

[2]) Cf. Fechner: Einige Ideen zur Schöpfungs- und Entwickelungsgeschichte der Organismen 1873.

[3]) Recension von Fechner's Nanna 1848 (Kl. Schr.), Allg. Physiologie 1851, Med. Psych. 1852.

[4]) Allgemeine Physiologie III. Buch, § 39; Med. Psych. Kap. 3, § 11 und 12.

jener Ergänzung der Fechner'schen Ansicht vom Panpsychismus ein Missverständniss seitens Lotze's zu sehen. Merkwürdig genug ist es jedenfalls, dass Fechner sich darin nicht gegen Lotze verteidigt hat. Es ist vielleicht deshalb nicht geschehen, weil Fechner selbst zu der Verdunkelung seiner Ansicht beigetragen hat. Er definiert z. B. auch nach dieser Polemik folgendermassen: „Was dir auf innerem Standpuncte als dein Geist erscheint, der du selbst dieser Geist bist, erscheint auf äusserem Standpuncte dagegen als dieses Geistes körperliche Unterlage" (El. I, 4); und er erläutert seine Ansicht bekanntlich an dem Bilde der convexen und zugleich concaven Linie, die Schwierigkeit für die Psychophysik darin sehend, dass man nicht die beiden Seiten der Linie zugleich betrachten kann, sondern bald die eine, bald die andere.[1]) — Dann in der „Seelenfrage" 1861: „Unter *Seele* verstehe ich das einheitliche Wesen, was Niemand als sich selbst erscheint, in uns wie anderwärts, wo immer ein solches vorkommt, sich selber hell, für jedes äussere Auge finster, zum mindesten sinnliche Empfindung in sich verknüpfend, über welche nach Massgabe, als die Seelenstufe höher steigt, das Bewusstsein höherer und höherer Beziehungen sich aufbaut." „Körper dagegen ist ein System, characterisierbar durch Bestimmungen der äusseren Erscheinungen und durch äussere Sinne erfasslich". Die „Seelenfrage" ist das Problem: „wiefern sich an das gesamte System und untergeordnete Teile dieses Systems Geist, Seele, Geister, Seelen knüpfen."

Erst 1873 hat aber Fechner dargethan, dass nur die organischen Körper beseelt sind, die anorganischen aber nicht mehr (denn die letzten sind aus den ersten entstanden). Der Unterschied zwischen unorganischen und organischen Moleculen ist nach Fechner der, dass die ersten nur den Ort, die zweiten auch die Ordnung ihrer Teilchen spontan ändern können (Ideen etc. S. 12). Mithin ist die Erde, welche bei ihren complicierten periodischen Bewegungen die veränderliche Lage ihrer Teilchen

[1]) Schon vor Lotze's Med. Psych. (Zend-Avesta II, 348) hat Fechner selbst seinen Unterschied von dem Spinozismus nur dadurch bezeichnet, dass jener „den Grund, wie das identisch Eine doch so verschieden, einmal als Körperliches, dann wieder als Geistiges erscheinen könnte, unerklärt und sogar verkennen lässt", während er, Fechner, ihn durch den Wechsel des Standpunctes angiebt.

bestimmt, ein grösserer beseelter Organismus, auf dem die einzelnen Träger der Beseelung aus der allgemeinen Beseelung sich heraus individualisiert haben.

Nach der obigen Definition der Seele ist also nach Fechner die Seele eigentlich ein bekannter Begriff, über dessen Merkmale sich weiter nicht diskutieren lässt; nie hat er eine psychologische Auseinandersetzung derselben vorgenommen. Auch macht es eine gewisse Schwierigkeit, seinen rein psychologischen Standpunct zu erkennen.

Zur Erläuterung des Abhängigkeitsverhältnisses zwischen Körper und Seele sagt Fechner: „*Die Seele ist das verknüpfende Princip*, oder vielmehr *das Resultat der körperlichen Zusammenstellung des körperlichen Wechsels und der Auseinanderfolge der Thätigkeiten des Körpers*“ (El. II, 388). Die synechologische Ansicht knüpft die psychische Einheit in höchster und letzter Instanz an den gesetzlichen Zusammenhang des Gesammtsystems der Weltatome, untergeordnete psychische Einheiten aber an untergeordnete Teilsysteme dieses ganzen Systems (Atomenlehre II. Aufl. 1864, S. 249).

Diese Erklärungen Fechner's zeigen, auf welche psychologische Thatsache sich sein Seelenbegriff hauptsächlich stützt: Es ist die *Permanenz und Identität des Ichs im zeitlichen Wechsel.* Der Körper, sagt Fechner (El. II., 387), ist in beständigem Stoffwechsel. „Dieselbe Seele pflanzt sich successiv auf eine Zusammenstellung aus immer neuen Stoffen über, oder es treten immer neue Stoffe in die Zusammenstellung ein, an welche die Seele geknüpft ist, unter Ausscheidung der alten, so dass der Leib des Greises aus ganz anderen Stoffen zusammengesetzt ist als der des Kindes.“ Damit will Fechner evident nur sagen, dass, obwohl der Körper ein anderer geworden ist, das Ich des Greises sich als identisch mit dem Ich seiner Jugend und seiner Kindheit fühlt.

Was ist aber nun unter diesem „Ich“ zu verstehen? Es ist die Einheit des Bewusstseins (Atomistik 1864, S. 114), das logische Subject aller psychischen Thätigkeiten, welches identisch bleibt bei allem Wechsel der Bewusstseinsinhalte und bei allem körperlichen Wechsel. Fechner erklärt also diese Einheit des Bewusstseins physiologisch dadurch, dass er sie als das Resultat des körperlichen Zusammenhanges betrachtet.

Diese psycho-physische Ansicht Fechner's ist näher in seiner atomistischen Lehre und seiner Begründung der objectiven Realität der Aussenwelt zu erkennen:

Die fühlbare und tastbare *Materie* (Fechner identificiert sie auch mit der *Substanz:* Atomenlehre 1864, S. 115), welche uns also als eine subjective Erscheinung gegeben ist, ist aus kleinsten discreten Elementen, den *Atomen* zu construieren, deren Gestalt und absolute Dimensionen unbekannt sind, die man sogar als mathematische Puncte denken kann (S. 94), deren Masse aber durch das Verhältniss der Kraft zur Beschleunigung (S. 89) gegeben ist. Dieser Materie kommt objective Realität zu und zwar ist dieselbe in dem *solidarisch gesetzlichen Zusammenhang aller ihrer Teile gegründet*: so bildet die Materie die zusammenhängende Möglichkeit unserer (meiner und anderer) Erscheinung (S. 113). Ebenso können die subjectiven psychischen Zustände, die Raumanschauung z. B., objectiv betrachtet werden, indem man den solidarisch gesetzlichen Zusammenhang aller psychischen Zustände der verschiedensten Wesen ins Auge fasst (S. 170). Dieser solidarisch gesetzliche Zusammenhang bildet eine *Einheit* im höchsten Sinne wie für die Aussenwelt so auch für die psychische Innenwelt: in der Zusammengehörigkeit aller unserer psychischen Zustände, die einer strengen Gesetzlichkeit fortwährend folgend auf einander weisen, besteht das einheitliche Wesen unserer Seele, welches also nicht in der einheitlichen Thätigkeit eines einfachen Atomes zu suchen ist; ja, der Grad des Bewusstseins, der jedem Atome zukommt, wird von Fechner als gleichgültig bezeichnet, da nicht die Thätigkeit *eines Elementes,* sondern die *einheitliche Thätigkeit als solche,* die auch von einem ganzen System von Elementen hervorgebracht werden kann, die *Einheit des Bewusstseins* ausmacht. Darum kann Fechner sagen, dass diese seine synechologische Ansicht wenig an seine atomistische Lehre gebunden sei, und der Unterschied der atomistischen von der entgegenstehenden dynamistischen Ansicht für sie wenig in Betracht komme (At.² S. 258).

Vielleicht ist dies doch mehr der Fall, als Fechner selbst dachte. Denn wenn man discrete Atome annimmt, das Seelenleben aber aus der einheitlichen Thätigkeit aller zu dem ganzen System gehörenden Elemente erklärt, welche in Rapport zu

einander stehen (gleichviel ob ein functionelles oder causales Verhältniss hier gedacht werden muss): so gehen aus der Betrachtung des rein psychischen Lebens Schwierigkeiten hervor, die für die atomistische Ansicht nicht gleichgültig sind, und die Fechner auch nicht überwunden, ja sogar nie ernst in's Auge gefasst hat. Diese Schwierigkeiten erhellen aus der psychischen Thatsache des *Urteils*, worauf wir alsbald mit Lotze zu sprechen kommen.

## § 2.

### Lotze's Begründung des Seelenbegriffes und seine Polemik mit Fechner über den Sitz der Seele.

Die Fassung und Gliederung, die Lotze selbst seinem philosophischen System giebt, ermöglicht leicht die Darstellung seiner hier in Frage kommenden Ansichten in der Form einer Deduction, wo das Behauptete seinen Grund in einer allgemeineren Voraussetzung hat. So setzt z. B. die Aufstellung des *Seelenbegriffes* bei Lotze die Begründung des *Substanzbegriffes* überhaupt voraus.

„Nicht durch eine Substanz sind die Dinge, sondern sie sind dann, wenn sie einen Schein der Substanz in sich zu erzeugen vermögen“, erklärt bereits die kleine Metaphysik 1841, S. 87, den aristotelisch-lockeschen Substanzbegriff umstürzend. Diesen Jugendgedanken hat Lotze immer bearbeitet und immer mehr zur klaren und consequenten Durchbildung gebracht. Vorläufig aber bezeichnet er schon jetzt sowohl den Unterschied der Lotze'schen Auffassung von der Herbartischen (s. oben) als auch seine Übereinstimmung mit dem Fechner'schen Bestreben, „das dunkle Wesen der Dinge“ zu bekämpfen. Das substanzielle Wesen der Seele ist in der Eigentümlichkeit der psychischen Phänomene selbst begründet, welche sich weder aus den Eigenschaften der Materie erklären (§ 3 der Med. Psych. 1852) noch als identisch mit denselben betrachten lassen. (Med. Psych. S. 65). Diese specifisch psychischen Thatsachen, welche das Wesen der Seele begründen, hebt Lotze folgendermassen hervor:

1) Es sind uns zunächst die psychischen Thatsachen des *Vorstellens*, *Fühlens*, *Begehrens* gegeben; jedoch genügen diese

Thatsachen nicht, um darauf die Annahme eines eigentümlichen substantiellen Princips, einer *Seele* zu stützen, denn sie setzen zwar andere als materielle Eigenschaften voraus, besagen aber nicht, dass sie sich nicht an dasselbe Subject wie die physischen geknüpft finden; insofern ist der Spinozismus oder die Indentitätsansicht noch möglich (Med. Psych. S. 13—14).

2) Zunächst nun fordert Lotze für jede Thätigkeit überhaupt ein *Subject.* Man könne nicht von Bewegung sprechen, ohne anzugeben, *wer* sich da bewegt, und er findet, dass nur der Beachtung dieser Forderung die neuere Naturwissenschaft alles, was sie geleistet, verdankt (Mikr. I[1] S. 31). Ja, er findet sogar in dem „es" der impersonalen Sätze einen Beweis der metaphysischen Notwendigkeit, das Subject jeder Thätigkeit zu bezeichnen (Logik S. 69). Diese Forderung eines Subjectes kommt in der synechologischen Ansicht, die Lotze bekämpft, nicht recht zur Geltung, und darauf bezieht sich hauptsächlich seine Kritik der Identitätsansicht, welche dies Subject nach der Analogie einer ungenauen Vorstellung des Parallelogramms der Kräfte construieren will (Med. Psych. S. 16 f.).

3) Das Subject der psychischen Thätigkeiten, die wir in uns beobachten, muss aber nach Lotze ein *einheitliches* sein. Zu dieser Folgerung zwingt eine empirische Thatsache: die *Einheit des Bewusstseins* (Med. Psych. S. 15. Mikr. I[1] S. 176. Met. 477 bis 478). Darunter versteht Lotze nicht nur die Möglichkeit, sich selbst zu jeder Zeit als das einheitliche Subject der psychischen Thätigkeit betrachten zu können, sondern hauptsächlich die psychologische Möglichkeit, verschiedene Eindrücke zu einer Einheit zusammenzufassen, also die *psychische Synthesis:* dies psychische Moment hebt Lotze immer mit besonderer Sorgfalt hervor. Also nicht nur die Permanenz des Ich im zeitlichen Wechsel, wie Fechner, sondern die Existenz des Ich überhaupt betrachtet Lotze als den wichtigen Grund für die Annahme der Seele, und auf dieser Verschiedenheit der Auffassung beruht auch teilweise ihr Streit[1]). Dieses Moment der

[1]) Auch später sagt Lotze: „Die Leichtfertigkeit weiss ich mir nicht zu rechtfertigen, mit welcher Fechner über die Leistungen hinweggeht, die man als die erheblichsten Zeugnisse für eine physisch nicht construierbare Einheit des Bewusstseins seiner Ansicht entgegenzusetzen pflegt" (1879, Kl. Schr. III 1, S. 432).

Einheit des Bewusstseins findet bei Fechner keine nähere Betrachtung, während Lotze durch sie 1) zur Annahme einer Seele als thätigen Princips, 2) zu dem punctförmigen Seelensitz geführt wird[1]).

Als naturphilosophisches Erklärungsprincip der Erscheinungswelt nimmt Lotze, wie Fechner, *das Atom* an, und in der Auffassung des Atombegriffes unterscheidet er sich kaum von Fechner. Die Atome sind auch für ihn unwandelbare feste Puncte in dem wirklichen Naturlauf, nicht weiter auflösbar (Mikr. I[1] S. 35); ihre Natur ist nicht notwendig gleichartig (S. 36), aber sie sind „als übersinnliche Wesen zu betrachten, die von bestimmten Puncten des Raumes aus durch ihre Kräfte ein bestimmtes Mass der Ausdehnung beherrschen, ohne es doch im eigentlichen Sinne zu erfüllen". „Und denken wir an diese einzelnen realen Puncte Kräfte der Anziehung und Abstossung nach aussen geknüpft, so würden grössere Zusammenhäufungen derselben durch ihren Widerstand gegen eindringende Gewalt die Erscheinung einer greifbaren Körperlichkeit oder durch Zurückwerfung der Lichtwellen den Anblick einer farbigen Oberfläche ebensogut gewähren, als wenn die wirksamen Wesen mit eigener stetiger Ausdehnung den Raum erfüllten" (Mikr. I[1] S. 38).

Es scheint nun Lotze nichts mehr im Wege zu stehen, diese Atome, „innerlich erregte Puncte", „Mittelpuncte aus- und eingehender Wirkungen" (Mikr. I[1] 52—53), mit den einheitlichen Seelenmonaden zu identificieren. Diese Ansicht ist zunächst in der allgemein-philosophischen Überzeugung Lotze's begründet, dass das Sein der Dinge als ein Fürsichsein, mithin als ein psychisch-Sein zu betrachten ist, danach wären alle physischen Atome zugleich psychischer Natur. Doch scheint Lotze mit dieser Auffassung für die Gewinnung wissenschaftlicher Sicherheit wenig geleistet (Mikr. I[1] S. 395—396) und die Beseeltheit aller Atome bleibt in seinem System wesentlich eine Glaubensansicht.

---

[1]) Dieser Unterschied zwischen Fechner und Lotze in der Betrachtung psychischer Probleme scheint schon durch die allgemeine Richtung ihrer Geister bedingt zu sein: Fechner verliert sich in der Contemplation der Weltseele, wo das Ich verschwindet vor der Allgemeinheit, während Lotze mit einem Mikrokosmus und mit dem Problem der Individualität schon seit seiner Jugend beschäftigt ist. (Cf. „Pensées d'un idiote sur Descartes, Spinoza et Leibniz" Kl. Schr. III, 1).

Auch in seinen psycho-physischen Betrachtungen betont er, dass man von der psychischen Natur der Atome absehen könne und müsse; und da er den Zusammenhang der Dinge in ihrer durchgängigen Wechselwirkung, deren Gesetzlichkeit den einheitlichen Plan des Universums ausmacht (Med. Psych. § 2. Von wahrer und falscher Einheit), gegründet sein lässt, so ist es die Wechselwirkung zwischen den ganz disparaten psychischen und physischen Elementen, die er ausdrücklich verteidigt (Med. Psych. § 6).

Indem nun Lotze den monadologischen Gedanken Leibniz' fortspinnt, meint er: Die Thatsache der Einheit des *Bewusstseins* lässt darauf schliessen, dass nur *eine* Monade, in *einem* Körperatom, die *Seele* ist[1]). Die Rolle der Seelenmonade in der Erklärung des psychischen Lebens ist für Lotze so bedeutend, dass er sich veranlasst fühlt, die Beseeltheit der anderen Körperatome vom psychologischen Standpunct als entbehrliche Annahme zu betrachten: „Alles psychische Geschehen, sagt er, das etwa in den einzelnen Bestandteilen des Körpers angetroffen werden möchte, ist wirkungslos für die Erklärung *unseres* Seelenlebens"; infolgedessen kommt „der Körper nur als ein *System materieller Teilchen*" für uns in Betracht (Med. Psych. S. 65). Denn nur „die physische Vermittelung ist notwendig" und „die Vorstellung eines individuellen Elementes, in welchem sich alle diese Anstösse sammeln"; alle die übrigen Elemente leisten, wenn sie als Massen nur physische Processe weiter leiten und *nicht* denken, für die Erklärung des geistigen Lebens in jenem bevorzugten Elemente genau ebenso viel, als wenn sie die Weiterbeförderung dieser physischen Anreize mit einem wirkungslosen Nachdenken in sich selbst begleiteten" (Med. Psych. S. 19). Also der Körper leitet der Seele, die „günstig gestellt ist" (Med. Psych. S. 18), die äusseren Eindrücke, „und zwar durch

[1]) Lotze hatte sich selbst gegen jenes Missverständniss seitens Fechners verteidigt, welcher ihn, in der atomistischen Begründung der Einfachheit der Seele, mit Herbart verwechselt hatte. (Kl. Schr. III, 1). Es ist darin auch in der That ein wesentlich unterscheidendes Moment für den Aufbau ihrer Systeme, doch ziemlich gleichgültig in Bezug auf die Resultate, zu denen beide gelangen: denn ob das Atom zuerst feststand (für den einen) oder ob die Einheit des Bewusstseins (für den anderen) zur Annahme der Einheit der Seele führt: Lotze wie Herbart sind darüber einig, dass die Seele in einem Atom sitzt.

physischen Anstoss, so müssen wir annehmen, wenn wir den fein-organisierten Bau des Nervensystems nicht überflüssig und unerklärbar machen wollen . . .“ (ebenda).

Diese ganze psycho-physiologische Auffassung des Seelenlebens führt Lotze unmittelbar zur Behauptung eines *punctförmigen Seelensitzes*, die nur die natürliche Consequenz seiner Praemissen ist. „Eine immaterielle Substanz kann freilich nicht eine gewisse Strecke des Raumes erfüllen; aber Nichts hindert, dass sie einen bestimmten Ort in ihm habe, von welchem aus ihre Kraft unmittelbar die benachbarten Teilchen der Materie in Bewegung setzt, und bis zu welchem hin, um überhaupt zur Einwirkung auf sie zu gelangen, alle aus der äusseren Natur stammenden Erregungen sich fortpflanzen müssen“. (Med. Psych. S. 115—116). Dieser *Ort*, den die Seele im Raume einnimmt, ist ein mathematischer Punct (vgl. auch S. 16 der Med. Psych.).

Durch diese Behauptung sah sich aber Lotze sogleich in unentwirrbare Widersprüche mit den anatomisch-physiologischen Thatsachen verwickelt, und deswegen unternahm er wiederholt eine Revision seiner Anschauung über den Ort, den die Seele einnimmt: Es ist nicht ein mathematischer Punct, ein Centrum des Nervensystems, was sein System fordert; es würde auch eine allgemeine Verbindungsfaser, oder ein nervöses (Med. Psych. S. 118) homogenes (Mikrok.) Parenchym genügen, durch welches unbehindert die Eindrücke bis zur Seele gelangen. Die Bestimmung dieses Seelensitzes überlässt Lotze der Zukunft, doch versucht er noch die Richtung zu zeigen, in welcher er gesucht werden darf (Med. Psych. 119). Im Zusammenhang mit seiner Polemik mit Pflüger 1853 (Kl. Schr. III, 1, S. 145 ff.) fühlt er sich zu näheren Bestimmungen der seelischen Vorgänge veranlasst (Mikr. I[1] 320 ff. schon 1853 Ite Aufl., aber noch deutlicher IIte Aufl. 1869), indem er ihr Merkmal ausdrücklich ins *Bewusstsein* legt. Infolge der Notwendigkeit aber, sich aus dem Conflict mit den letzten Resultaten der Gehirnforschung zu ziehen und den psycho-physischen Mechanismus zu erklären, giebt Lotze schon 1853 den punctförmigen Seelensitz halb auf (Mikr. I[1] 3, 328, I[2] 336—37).

Diese ganze Auffassung vom punctförmigen Seelensitz, die wir eben dargestellt haben — und deren tiefere Gründe dahingestellt bleiben können — zeigt denselben Versuch einer an-

schaulichen Construction, den wir bei Leibniz bemerkten (s. oben), hat aber für die Abgrenzung der Entwickelungsperioden im Lotzeschen Denken eine ganz andere Bedeutung wie bei Leibniz: denn während man über die Leibniz'sche Auffassung des Raumes noch nicht ganz einig ist, ist man bei Lotze sicher, dass er den Raum als eine Anschauungsform betrachtet. Wenn er nun die Atome als übersinnliche unräumliche Wesen (s. oben), als intelligible Einheiten betrachtet, sie aber dann auch im Raume als physische Einheiten betrachten zu müssen glaubt, so ist dies eine übereilte Folgerung — die er übrigens selbst später verurteilt — deren Collision mit den empirischen physiologischen Thatsachen das metaphysische Denken Lotze's weiterhin befruchtet. Denn wenn wirklich die Einheit des Atomes nicht physisch, sondern metaphysisch begründet ist, so kann das intelligible einheitliche Wesen im Raume nicht mehr einfach, sondern vielfach erscheinen. Die Auffassung der Atome als intelligible Wesenheiten hat also nur in der letzten Periode des Lotze'schen Denkens einen consequenten Sinn. Vielleicht aber wich Lotze früher vom streng metaphysischen Denken ab, weil der Physiker als *Atomistiker* nicht recht weiss, was er mit jenen *intelligiblen Einheiten* anzufangen hat.

Fechner hatte[1]) Lotze sowohl die Unmöglichkeit der physiologischen Forderungen seiner Ansicht, als auch die Inconsequenzen, zu welchen dieselbe führen musste, im klarsten Licht entgegengehalten.

Dreierlei kritisiert Fechner an der Ansicht vom punctuellen Seelensitz: I. Sie stellt physiologische Forderungen auf, denen die Thatsachen keine Bestätigung gewähren. Fechner erinnert hier an die physiologischen Versuche über die zerschnittenen Tiere, wobei er eine kleine Verwechselung zwischen „Leben“ und „Seelenleben“ begeht, eine Verwechselung, welche nur in der Fechner'schen, nicht in der Lotze'schen Ansicht möglich ist; jedoch betont Fechner als wichtigsten Grund gegen Lotze's Meinung: die Flourens'schen Versuche, welche die Gleichheit und Vertretungsfähigkeit der Gehirncentren in Bezug auf die psychischen Thätigkeiten des Wahrnehmens, Empfindens, Wollens

---

[1]) El. der Psycho-Physik 1860, 37. Cap. Physikalische und Philosophische Atomenlehre IIte Aufl. 1864, 28. Cap.

beweisen. In der That hatte doch Lotze behauptet, dass sowohl die einfachen psychischen Phänomene: Vorstellen, Fühlen, Begehren (Wollen), als das beziehende Zusammenfassen Leistungen der sich in einem Punct befindenden Seele sind, und dass die anderen Körperelemente, ob sie mit denken oder fühlen oder nicht, nichts zur Erklärung des geistigen Lebens beitragen. Aber sie fühlen, denken, wollen auch, sie sind sogar gleichwertig in Bezug auf die psychische Leistung: Verhält sich diese Thatsache gleichgültig zur Lotze'schen Ansicht? Muss nicht diese Thatsache entgegen der Lotze'schen Meinung zu der Auffassung führen, es gebe ebenso viele Seelen im Gehirn wie Nervencentren; oder aber, dass es zwar nur eine Seele gäbe, diese jedoch nicht *in einem* Centrum sitze, sondern das Resultat des gesetzlichen Zusammenhanges aller Centren sei. Dies Letzte ist gerade Fechner's Ansicht, sie führt ihn zu der Behauptung, dass dem physiologischen Versuche überhaupt nicht möglich sei, zu beweisen, welches die Leistung der einzelnen Nervencentren in ihrem Zusammenwirken zu der gesamten Bewusstseinsthätigkeit ist. Fechner stellt kühn die Behauptung auf, eine individuelle abgesonderte Bedeutung komme ihnen nicht zu. Deswegen behauptet er: „Die Seele sitzt im ganzen Körper"; denn alle Körperteile — darin ist keiner bedeutungslos! — sind solidarisch und müssen organisch zusammenhängen, damit Seelenleben überhaupt möglich sei. Darum glaubt Fechner seine Meinung beibehalten zu können, dass Seelenleben jedem Organismus überhaupt beiwohnt.

Diese Erweiterung der synechologischen Ansicht scheint jedoch unrichtig: denn wenn man auf dem evolutionistischen Weg beobachtet hat, dass nur beim Eintreten einer bestimmten Differenziierung der complicierteren Structur der Nervencentren deutliche Manifestationen des Bewusstseinslebens sich zeigen, und zwar nicht nur in der allgemeinen Form irgendwelcher Reaction, sondern in einer ganz bestimmten, dem Mitteilungsbedürfniss dienenden Ausdrucksform, so ist jene Annahme eines psychischen Lebens auch in jenen Organismen, wo die bestimmte Differenziierung noch nicht eine solche Vollkommenheit erreicht hat, wohl eine metaphysisch mögliche, aber keine experimentell-psychologisch bewiesene. Ferner, wenn man bei dem vollständig entwickelten Organismus durch pathologische Fälle beweist, dass bei der Zerstörung der höheren Gehirncentren Leben noch be-

steht und sogar Spuren psychischer Phänomene sich zeigen, das volle Licht des Bewusstseins aber so gut wie erlischt, so wird man folgern dürfen, dass die psychischen Erscheinungen mit ihren specifischen Merkmalen nicht an psycho-physische *Bewegung* überhaupt, sondern an besondere specifische Formen dieser Bewegung von einer bestimmten Intensität und Amplitude gebunden sind. Also die Erklärung, dass das Seelenleben an allgemeinen körperlichen Zusammenhang gebunden sei, ist in ihrer Allgemeinheit ungenügend. Der differenziierte Körperbau führt zu einer näheren Präcisierung dieser Ansicht, indem man auf die wahrscheinlich differenziierte Function der höheren Nervencentren Rücksicht nimmt. Zu dieser Consequenz fühlte sich auch Fechner geführt, als er in der höheren psychischen Bedeutung der Gehirncentren den Grund zur Aufstellung der Ansicht vom engeren Seelensitz sah und seinerseits anerkannte: die Wellen der psycho-physischen Thätigkeit erreichen bei der Thätigkeit der Nervensubstanz den höchsten Punct. Freilich lässt das berühmte Wellenschema die Alternative offen, ob die wellenartige psychophysische Bewegung überall von psychischen Zuständen begleitet ist, oder nur da, wo sie den höchsten Punct erreicht.

II. Zweitens hielt Fechner der monadologischen Ansicht vom punctförmigen Seelensitz entgegen, dass sie psycho-physiologische Schwierigkeiten verkennt: Wie kann man die Eindrücke auseinanderhalten, wenn sie nur in einem Punct percipiert werden, da doch die Untersuchungen über Ton- und Lichtreize ergeben hatten, dass man nur diejenigen Eindrücke voneinander unterscheiden kann, welche durch verschiedene Nervenfasern aufgenommen worden sind? Der von Lotze „so scharfsinnig für die Überwindung dieser Schwierigkeit eingeführte und ausgeführte Begriff der Lokalzeichen“ scheint Fechner eine Art qualitas occulta. El. der Psycho-Physik, II, S. 410.

Noch viel entscheidender ist Fechner's Bemerkung gegen die Ansicht, die Lotze über die Erteilung der Seelenimpulse an die körperliche Innenwelt entwickelt hat. Die Bewegung eines Gliedes oder eines Muskels geschieht nach derselben dadurch, dass ihm ein ganz bestimmter Impuls von der Seele durch den Bewegungsnerv zugeleitet wird. Wenn aber von der Seele aus in einem Moment eine Mehrheit von Willensimpulsen

durch die allgemeine Verbindungsfaser den Muskeln zugeleitet wird, so sei, meint Lotze, eine eventuelle Verwirrung durch die *Qualität des Seelenzustandes* vermieden, und jene Mehrheit von Willensimpulsen, die nach dem gemeinsamen Weg durch die Verbindungsfaser an eine Mehrheit von Puncten mitgeteilt werde, werde richtig verteilt, denn jeder einzelne Willensimpuls versetze durch eine Art Wahlverwandtschaft nur einen einzigen bestimmten Punct in Miterregung.

Diese phantastische Annahme erwidert Fechner und hebt die Verlegenheit kräftig hervor, in der Lotze sich befindet. „Denn, da zugestandenermassen die Nervenursprünge nicht unmittelbar, sondern nur mittelst eines zwischeneingeschobenen Parenchyms oder einer einfachen Bahn mit dem Seelensitze zusammenhängen, so kann nur ein zusammengesetzter Impuls oder eine zusammengesetzte Wellenbewegung vom Seelensitze aus sich zu den Nervenursprüngen fortpflanzen; und da er sich hier zwischen ihnen nach der Qualität der psychischen Anstösse teilen soll, so muss also die Qualität der Seelenthätigkeit über den gemeinsamen Verbindungsweg hinaus die Austeilung dieser Anstösse bewirken, also doch die Weise der körperlichen Thätigkeit auf einmal in einer Mehrheit von Puncten bestimmen". Dann aber ist der Seelensitz ausgedehnt. Deshalb sieht Fechner ganz mit Recht darin einen bedeutenden Schritt der Annäherung an seine Meinung: „Der Unterschied von dem, was die Ansicht vom ausgedehnten Seelensitze will, ist nur noch der, dass nach dieser die Qualität der Seelenthätigkeiten nicht blos die Austeilung von Impulsen an eine Mehrheit von Puncten, sondern gleich den Gang von Bewegungen in einer gewissen zusammenhängenden Ausdehnung des Körpers bestimmt." (El. II, 412).

III. Schliesslich wendet sich Fechner gegen Lotze's monadologische Auffassung des Seelenbegriffes überhaupt. Man fordert den einfachen Seelensitz, meint er, weil man die Seele als metaphysisch einfach betrachtet und sie mit dem einfachen Atom identificiert: dies thut besonders Lotze (S. oben S. 41), und deswegen ist nur für sein System der punctförmige Seelensitz eine Notwendigkeit. Die Seele ist aber nicht einfach, sagt Fechner, sie ist nur *einheitlich* und schliesst eine Mannigfaltigkeit successiver und gleichzeitiger Bestimmungen in sich, welche sich mit dem Begriff der Einfachheit nicht verträgt. Zwar kann

man von der Mannigfaltigkeit der Bewusstseinserscheinungen abstrahieren, aber die *Seele* eben nur als eine Abstraction aus der Mannigfaltigkeit, nicht als ein selbständig Seiendes für sich aufzeigen. Ist die Seele aber nicht einfach, so braucht man sie auch nicht an ein einfaches Atom gebunden zu denken; im Gegenteil, eine einheitliche Mannigfaltigkeit lässt sich besser an einen einheitlichen Organismus geknüpft denken. — Hier streift Fechner ein für die Begründung jeder von den beiden Ansichten wesentliches Moment: Was ist *das Ich* — auf dessen Existenz Lotze, auf dessen Permanenz Fechner ihre Annahmen einer Seele gegründet hatten — welches einfach und unteilbar erscheint, worauf das einheitliche Bewusstsein unserer Personalität beruht?

Fechner betrachtet es hier — psychologisch — als ein Abstractum aus der Mannigfaltigkeit der Bewusstseinserscheinungen, hat aber leider nirgends sein Entstehen einer näheren psychologischen Analyse unterzogen.

Überblicken wir nun zusammenfassend den Gang der Fechner'schen Polemik mit Lotze, so finden wir, dass jener, obwohl er hier und da Lotze nicht gerecht wird, in der Hauptsache doch die Unhaltbarkeit der Ansicht vom punctförmigen Seelensitz dargethan hat. Dieselbe entspricht einmal nicht den anatomischen Befunden, die kein Centrum von anatomischer Bedeutung für das seelische Geschehen ergeben, zum anderen aber sieht sie sich selbst zu dem Zugeständniss einer Ausbreitung psychischen Wirkens gezwungen.

Nur ein Einziges vermisst man in dieser Polemik gegen Lotze: dass Fechner nämlich nur die Unmöglichkeit der Consequenzen, nicht aber auch die Gründe genauer prüft, worauf Lotze's Ansicht vom punctförmigen Seelensitz beruht, um etwa auch da zu zeigen, ob er nicht vielleicht von einer falschen Fragestellung ausgeht. Das Ichproblem behandelt Fechner, wie wir sahen, ziemlich nebensächlich. Er zeigt eine gewisse Verachtung, einen Hass, den er gegen jede metaphysische Speculation und gegen jede Monadologie insbesondere hat, der er den Krieg erkärt „auf Tod und Leben" (Seelenfrage S. 222); die positiven Gründe aber, die empirisch-psychologischen Momente, worauf Lotze's Ansicht sich stützt, untersucht er nicht näher. In dieser Richtung hat sich auch Lotze verteidigt und wieder auf jene

Einheit des Bewusstseins gedeutet, woraus er der synechologischen Ansicht die grösste Schwierigkeit macht, denn diese will jene Einheit durch eine physiologische Construction erklären, die Lotze „für unmöglich hält". (Alter und neuer Glaube 1879. Kl. Schr. III, 1, S. 429 f).

Zweitens aber scheint für Lotze ebenso unklar das Verhältniss der synechologischen Ansicht zu der von ihm als unentbehrlich bezeichneten Forderung eines Subjectes für alle Thätigkeiten. Er sagt: „Nirgends kommt eine blosse Empfindung ohne Subject als eine Thatsache vor, „und so wenig es möglich ist, von einer nackten Bewegung zu reden, ohne der Masse zu gedenken, deren Bewegung sie ist, so wenig ist eine Empfindung denkbar als bestehend ohne die Mitvorstellung dessen, der sie hat, oder richtiger dessen, der sie empfindet"; (Met. S. 477). Wie schon gezeigt, hatte er immer der synechologischen Ansicht vorgeworfen, dass sie das Subject der Empfindung nicht angebe, dass sie es garnicht beachte; und so sagt er a. a. O.: „Wie unbestimmt der Begriff dieses Ich hier sein mag, fehlen darf sein Name als Bezeichnung des Subjects nicht, an welchem allein als sein Zustand oder Thun die Empfindung wirklich ist; kein Fortschritt der Psycho-Physik ist mir denkbar, der dies ändern könnte, ebenso wie es gewiss nie eine Mechanik geben wird, die blos noch Bewegungen geschehen liesse, ohne dasjenige, was sich bewegt, wenigstens nominell als materiellen Punct beständig im Auge zu behalten". (Kl. Schr. III, 1, S. 426—27).

In seinem Aufsatz „Alter und neuer Glaube" (Kl. Schr. III, 1) betrachtet Lotze nun diese Frage nicht nur vom metaphysischen, sondern auch vom theologischen Standpunct aus: Vielleicht, meint er, will die synechologische Ansicht von der Weltseele besagen, dass Gott das Subject des Empfindens sei. Dann aber lässt sie im Unklaren die für uns so wichtige Frage, wozu denn doch die auch von ihr angenommenen Einzelseelen mit ihren individuellen Thätigkeiten geschaffen seien (a. a. O. S. 429). Also die synechologische Auffassung gewährt auch für die theologische Betrachtung keine befriedigende Erklärung des Verhältnisses der Vielen zu dem Einen.

Hieraus erhellt der metaphysische Unterschied zwischen Fechner und Lotze in der Erklärung des psychischen Ge-

schehens: Nicht so sehr die empirische Thatsache des *Ich* war es, welche Lotze zu jener Annahme eines Trägers des Seelenlebens führte (denn das empirische Ich ist kein psychisches Moment hinter den seelischen Phänomenen, vielmehr ein mit seinen Zuständen zugleich gegebenes, und man kann sogar Epochen im seelischen Leben nachweisen, wo es noch nicht, oder wo es nicht mehr da ist), sondern die Unmöglichkeit, welche in seinem Denken entstand, die Empfindung anders denn als die *Reaction eines Subjectes* zu betrachten. Die Subjectlosigkeit der Empfindung in der Identitätansicht schien ihm ein unausgedachter Gedanke (s. oben; vgl. dazu auch Grundzüge der Psych. 1881,S. 57).

Es mag vorläufig dahingestellt bleiben, ob die Angabe des Subjects so wichtig für jede Wissenschaft ist, als Lotze behauptet. Es wäre hier zu beweisen, ob darin eine sachliche Notwendigkeit liegt oder nur eine sprachliche. Hier müssen wir nur bemerken, dass jene Forderung eines Subjects der (psychischen wie physischen) Thätigkeit, als welches er das Atom betrachtet, mit dazu beigetragen hat, ihn zur Annahme eines punctförmigen Seelensitzes zu verleiten. Fechner dagegen war, obwohl von derselben atomistischen Voraussetzung ausgehend, nicht zu einer solchen Annahme gebracht worden, weil er, wie schon hervorgehoben, erstens um die Lotze'sche Auffassung der Einheit des Bewusstseins, dann aber vor allem um seine Subject-Forderung sich nicht kümmerte.

Wie es nun aber mit der Notwendigkeit der metaphysischen Voraussetzungen stehen mag: Ihre Berechtigung, als Bedürfniss des Denkens, den Zusammenhang der Erfahrung in einem höheren Gedanken abzuschliessen, wird nicht in Abrede gestellt. Wir wagen indessen, Lotze auf Grund seiner eigenen empirisch-psychologischen Verfahrungsweise entgegenzuhalten, dass sie für die Psychophysik nicht in Betracht kommen. Diese untersucht lediglich die psychischen Zustände ohne Rücksicht auf die Form, in welcher jener ihr vermeinter Träger gedacht werden soll; die metaphysischen Voraussetzungen erfahren dann durch ihre Befunde eine Prüfung, wie Lotze selbst sie für seine Ansicht vom punctförmigen Seelensitz fortwährend vorgenommen hatte.

Denn die empirische psycho-physische Forschung hatte seine metaphysischen Voraussetzungen nun einmal nicht bestätigt.

So blieb ihm kein anderer Weg übrig, als danach seine metaphysischen Voraussetzungen irgendwie abzuändern.

Die grosse Metaphysik 1879 bezeichnet die reifste Periode im Lotze'schen Denken; darum ist sie die Hauptquelle für Lotze's definitive philosophische Meinungen. Alle metaphysischen Begriffe sind klarer und bestimmter dargelegt, obgleich sie schon in seinem früheren Werke angedeutet sind.

Die *Substanz* der Dinge löst er in ihre Eigenschaften vollkommen auf (Cap. 2, S. 45 f.); die *Realität* der Dinge fasst er als Thätigkeit (3. Cap.), mithin besteht das Wesen des Dinges, wie er auch früher schon (Mikr.) sagte, in seiner Thätigkeit, in der Fähigkeit, zu wirken und Einwirkungen zu empfangen (Thun und Leiden), ja, er definiert schlechthin: „*Sein ist wirklich eine fortwährende Energie, eine Thätigkeit oder eine Leistung der Dinge*“ (Met. S. 102.)

Von diesen ontologischen Betrachtungen sind die psychologischen (III. Buch) ein speciellerer Fall. Das substantielle Wesen der Seele besteht in den psychischen Eigenschaften des bewussten Fühlens, Denkens und Wollens, des einheitlichen Bewusstseins überhaupt; und die Realität der Seele ist ihre Fähigkeit, Eindrücke zu bekommen (leiden) und Einwirkungen auf andere Wesen auszuüben (thun). — Da diese Thätigkeit aber nicht gedacht werden kann ohne ein Subject, dem sie anhaftet, so ist auch jetzt, wie in den früheren Werken Lotze's, die *einheitliche Seele* als das Subject unseres einheitlichen Bewusstseins eine *Centralmonade, eine prima inter pares zwischen den unzählbaren Monaden, die wesentlich gleichartiger Natur das lebendige Geschöpf zusammensetzen* (Met. S. 479). Diese *Centralmonade* aber identificiert Lotze nicht mehr mit einem physischen Atom: vielmehr erklärt er, seine frühere Ansicht selbst verurteilend, jene Versuche, den punctförmigen Sitz der Seele im Körper zu bestimmen, seien „eine durch eine unklare Vorstellung von der Natur einer wirkenden Kraft hervorgebrachte Verlegenheit“ (Met. 578), „ein Hang unserer Einbildungskraft“. Die Stellung, die er jetzt zu dieser Frage nimmt, ist eine wesentlich andere. Er entwickelt folgendermassen diese letzte Ansicht:

„An einem Ort sein heisst nichts anderes, als von diesem Orte aus wirken und von den Wirkungen leiden, die diesen Ort

erreichen". Also wo die Wirkungen der Seele sich zeigen, und wo sie die Einwirkungen des Körpers erleidet, ist zugleich ihr Sitz. Ihr Wirken aber kommt nur da zustande, wo alle die dazu nötigen Bedingungen eintreffen. Die Seele sitzt im Gehirn nicht, weil dieses ihr Instrument ist, sondern weil sie hier die zu ihrem Wirken bestgeeigneten Elemente findet. Deswegen ist es aber garnicht nötig, ihr einen festen Punct als Sitz anzuweisen. *Diese Verlegenheit kann nur eine unklare Vorstellung von der Natur einer wirkenden Kraft und ihrem Verhältniss zum Raume hervorbringen* (Met. 578); denn: „Jede Kraft entsteht zwischen zwei Elementen aus einer Beziehung ihrer qualitativen Naturen, welche für sie, aber nur für sie und ihres Gleichen, die Notwendigkeit einer Wechselwirkung begründet. Keineswegs aber dürfen wir eine Kraft als einen Wirkungshunger ansehen, der sich über einen Raum ausbreitete und mit unterschiedsloser Gier Alles ergriffe, was er in ihm fände". Daraus folgt: „wo auch der eigentliche Sitz der Seele sein möge, den man noch glauben könnte festhalten zu müssen, die Ausdehnung ihrer Thätigkeit würde doch nicht durch ihn bestimmt sein; sie würde durch ihn weder auf ausschliessliche Wechselwirkung mit denjenigen Nervenelementen beschränkt sein, welche die berührende Umgebung dieses ihres Ortes bildeten, noch würde sie von ihm aus, gleich einer physischen Fernkraft, mit abnehmender Intensität ihre Wirksamkeit über alle Elemente erstrecken müssen, die in zunehmender Entfernung sich um jenen Punct gruppierten; überall da würde sie vielmehr thätig zugegen sein, wo Elemente sich befinden, mit denen sie ihre Natur und Bestimmung zu Wechselwirkung verpflichtet und befähigt; überall da würde sie nicht sein oder nicht zu sein scheinen, wo diese Aufforderung zum Wirken fehlt". (Met. S. 579.)

Diese Auseinandersetzungen Lotze's sind in der That so tief und vielsagend, dass sie sich nicht nur mit Fechner's Ansicht vom Seelensitz, sondern mit jeder empirischen Begründung des Seelenbegriffes vertragen können. Betrachten wir den Unterschied, der zwischen Fechner und Lotze in der behandelten Frage noch besteht, so scheint er sich in der That zu einer unwesentlichen Differenz zu mindern. Denn ihre Divergenz bestand darin, dass Fechner die Seelenthätigkeit an den gesetzlichen Zusammenhang mehrerer Atome gebunden betrachtete, während Lotze, durch

jene Einheit des Bewusstseins geleitet, sie als die Leistung *eines* beseelten körperlichen Atomes ansah; das letzte muss er aber aufgeben.

Mein verehrter Lehrer, Herr Geheimrath Prof. Dr. C. Stumpf, meint, dass „dieser Lotze'schen Ansicht eine Umarbeitung des Atombegriffes zu grunde liegt, welche dem Aufgeben der Atomistik überhaupt gleichkommt."

Zugestandenerweise hat Lotze die Atomistik nicht aufgegeben, wohl aus dem Grunde, weil er das Atom als den Träger der Bewegung betrachtet. 1876 erscheint die III. Aufl. des Mikrokosmus, — ohne eine geänderte Auffassung des Atomes gegenüber dem in der I. Aufl. darüber Gesagten hervorzubringen. Aber auch 1878 vertritt Lotze den Atomismus, weil er „für die Naturwissenschaft die Annahme einer Vielheit von Beziehungspuncten . . . der einzige brauchbare Ausgangspunct . . . ist" (Met. 365). Jetzt wie früher spricht er von Atomen als „Mittelpuncten aus- und eingehender Kräfte oder Wirkungen", nur die Auffassung der Beziehung dieser Mittelpuncte aus- und eingehender Kräfte zum Raume ist jetzt eine andere, aber diese ist nun in der That eine solche, dass sie über den Atomismus hinaus treiben muss. Die erste Auffassung Lotze's von dem Verhältnis des Seelenatoms zum Raum gab jenem eine feste, bestimmte, einfache, eventuell von Anatomie und Physiologie nachzuweisende Stelle zwischen den anderen Körperelementen. Nun aber kommt Lotze zu dem Ergebnis, dass „*der Ort eines Elementes das Erzeugnis von Kräften ist, die ihn bestimmen* und in dieser Bestimmung miteinander im Gleichgewicht sind" (Met. 374); und da die Bedingungen zur Entstehung der Kräfte von den variirenden inneren Zuständen der Elemente abhängen (Met. 352), so begreift sich, dass auch der Ort des Elementes im Raume keine einfache unveränderliche Stelle ist (Met. 375).

Indem Lotze so den Kraftbegriff in den Vordergrund schiebt, weicht er beträchtlich vom Atomismus ab. Er entfernt sich noch mehr vom physikalischen Atomismus, indem er die Frage nach dem Urgrund der Vielheit der Atome aufwirft. Bei dieser Untersuchung kommt er zu dem hochwichtigen Resultat, dass das qualitativ bestimmte Element in der Form einer zerstreuten Vielheit erscheint. „Die Idee, welche die qualitative

Natur eines elementaren Stoffes bildet, steht in dem Ganzen der Welt in einem Durchschnittspunct verschiedener Richtungen, nach denen dies Ganze zusammenhängt, und ich füge noch einmal hinzu, dass dieser Zusammenhang nicht blos der ruhende einer Classification, sondern zugleich der ewig bewegte einer Geschichte ist. Die verschiedenen Functionen nun, welche dieselbe Idee in diesen mannigfachen Combinationen mit anderen erfüllen muss, haben wir weder Interesse noch Veranlassung zu ebenso vielen geschiedenen Wesen zu hypostasieren; die Zahl der zerstreuten Atome ist nur die Anzahl der discreten Erscheinungen, welche in räumlicher Anschauung dem einen Element gemäss der Vielfältigkeit der Wechselwirkungen gebühren, in die es mit anderen verflochten ist". (Met. S. 384.)

Es ist also im Grunde genommen dieselbe Kraft, welche in verschiedene Teile zerfällt. „Wir würden keinen Grund einsehen, die Grösse der Kraft, welche von diesem Puncte ausstrahlt, *und die nun in keiner Weise mehr eine unzerstörbare metaphysische Einheit ist,* ewig an diesen einen Punct gebunden zu denken. Sie würde sich vielmehr im Raume ebenso teilen können, *wie sie selbst nur eine Teilerscheinung einer und derselben Function des Ganzen ist,* . . . " (Met. S. 386).

Diese Auffassung nennt Lotze *dynamische Teilbarkeit unräumlicher Atome* (Met. 386). Jedoch warum sollte man eine Anschauung noch immer Atomismus nennen, nach der nicht das punctförmige Wesen, sondern die Thätigkeit die Stelle im Raum bestimmt, und wo sich auch dies letzte Element der Materie nicht anders erweist denn als eine „*Teilerscheinung* derselben *Function* des Ganzen"?

---

# Schlussbetrachtungen.

### Resultate des Fechner-Lotze'schen Streites mit Bezug auf die definitive Auffassung der physiologischen Grundlage des Seelenlebens.

Die letzten Auseinandersetzungen Lotze's stellen eine Ansicht dar, welche zu der synechologischen in keinem schroffen Gegensatz mehr steht. Dieser Gegensatz bestand hauptsächlich darin, dass die monadologische Ansicht von der Bedeutung der individuellen Thätigkeit des Einzelatomes ausging, während die synechologische die Zusammengehörigkeit und gegenseitige Bestimmtheit aller Elemente zur Basis für jede Erklärung der Erscheinungen nahm. Diese Divergenz der beiden Ansichten fand einen kurzen und präcisen Ausdruck in Fechner's Satz: „Ein Teilchen kann für sich allein nicht schwingen; mindestens gehören zwei dazu, die sich wechselseitig dazu bestimmen". (Tagesansicht 1879, S. 250). Lotze näherte sich dieser Ansicht, indem er als Erklärungsprincip die Kraft in den Vordergrund stellte, von der er meint: „sie inhäriert einem bestimmten Verhältnisse mindestens zweier Elemente gegen einander" (Met. 351). Der Versuch überhaupt, die atomistische Ansicht durch das zusammenfassende Princip der Thätigkeit oder Wirkung zu erläutern, zeigte, dass er die Schwierigkeiten einsah, mit dem Princip der discreten Raumerfüllung in der Erklärung der Erscheinungswelt auszukommen. Die synechologische Ansicht aber war in dieser Beziehung noch weniger an die Atomistik gebunden, denn schliesslich ist es ihr nicht an dem Atom gelegen, sondern an dem gesetzlichen Zusammenhang aller Teilchen der Materie — wobei man sich vorbehalten kann, diese Teilchen nicht unbedingt als Atome aufzufassen.

Und nun würde sich die Frage aufwerfen lassen, ob auch für die Naturwissenschaft nicht mehr Gründe vorhanden sind,

den mechanistischen Atomismus durch die energetische Weltauffassung zu ersetzen. (Siehe Ostwald's Vortrag „Die Überwindung des wissenschaftlichen Materialismus", Leipzig 1895.)

Die durch die beiden Forscher erfolgte richtige Formulierung des Substanzbegriffes ist auch für die heutige Wissenschaft ein gewonnenes Gut. Welches würden nun wohl die Folgen sein, wenn man den von Lotze angedeuteten Weg zur Energetik beschreiten würde und bei der Construction der Materie von verschiedenartigen Energien anstatt discreten Atomen ausginge? In der Anbahnung dieser Fragestellung liegt ein Gewinn, den diese berühmte Controverse der Wissenschaft überhaupt gebracht hat.

Abgesehen aber von der Möglichkeit einer neuen Weltauffassung ist das unmittelbare Resultat der dargestellten Fechner-Lotze'schen Controverse zunächst darum bedeutend, weil man dadurch zu klareren Vorstellungen in der Frage nach den Beziehungen zwischen Seele und Körper kommt. Die Frage nach dem Sitz der Seele hat seit lange nicht mehr ihren alten Sinn; es fragt sich, im Sinne der beiden Forscher, nur, welches die unmittelbaren materiellen Bedingungen zur Entstehung physischer Phänomene oder Kräfte sind?

Beide sind darüber einverstanden, dass die Erfahrung die Thätigkeit der Nervensubstanz als die unmittelbare physiologische Bedingung der psychischen Erscheinungen erweist. Zwar ist die Nervensubstanz im Causalzusammenhang mit der ganzen materiellen Welt; schon ein alter Gedanke der Leibniz'schen Monadologie drückte es aus (Princ. de la nat. et de la grâce, Ed. Erdm. S. 714). Deswegen schränkt auch Fechner die psychophysische Bewegung, die er als materielle Bedingung der psychischen Zustände betrachtet (s. oben), nicht principiell auf die Nervensubstanz ein. Jedoch würde dadurch zu weit gegriffen; denn die empirische unmittelbare Beziehung der Nervensubstanz zu den psychischen Phänomenen und ihre eigentümliche, hervorragende Bedeutung für diese erlaubt ohne weiteres, das Studium des Seelenlebens in ausschliessliche Beziehung zu diesen materiellen Bedingungen zu setzen, ohne dass man auch die weiteren Bedingungen im Auge zu behalten brauchte.

Es erhob sich aber nun für die beiden Forscher die letzte Frage: Sind die psychischen Phänomene in der Art an ihre

materiellen Bedingungen gebunden zu denken, dass sie jene stets nur *begleiten* (Parallelismus), oder bilden sie mit jenen eine Kette alternierender Glieder (Wechselwirkung, vergl. Lotze, Met. S. 498)? Sowohl mechanische Sätze (das Princip der Erhaltung der Arbeit in der physischen Welt, welche nach Fechner's Meinung eine abgeschlossene Causalreihe bildet) als auch allgemein philosophische Überzeugungen (dass das Psychische mindestens ebenso primordial ist als das Physische und nie aus diesem entstehen könnte: die unbeseelte Erde würde nie beseelte Geschöpfe zeugen können) führen Fechner zu der ersten Annahme; und da es ihm unmöglich erscheint, zwei total disparate Reihen von Ereignissen aufeinander wirken zu lassen, so bricht er, wie Spinoza, die Causalkette, welche alle Dinge der Erscheinungswelt zusammenbindet, zwischen Psychischem und Physischem entzwei.

Lotze dagegen entscheidet sich für die zweite Annahme und ermöglicht sie durch die Auffassung, dass Psychisches und Physisches garnicht so disparat seien, wie sie erscheinen mögen, sondern vielmehr nur untergeordnete Arten eines und desselben *Realen* darstellen (Met. Psych.): ein Satz, dessen tiefe Bedeutung erst in der gr. Metaphysik 1879 erhellt, wonach Psychisches und Physisches zweierlei Thätigkeiten oder Energien sind, das Reale aber, wie gezeigt, die Thätigkeit ist.

Lotze bestimmt den Unterschied auch wol dahin: die Seele sei eine in bestimmtem Zeitpuncte beginnende, das Atom eine ewig unterhaltene Action des einen Weltgrundes (Kl. Schr. III, 1, S. 430). Man hat dies als erkenntnistheoretischen Idealismus aufgefasst (Ztschr. f. Phil. Bd. 121.); eher kann man darin einen Vorgedanken für die energetische Weltauffassung sehen.

Ihre letzte Wurzel hat die Wechselwirkungstheorie in der psychologischen Auffassung Lotze's von den Gesetzen der Seelenthätigkeit. Diese kann nach ihm unmöglich ihren Grund in der Beschaffenheit der materiellen Welt haben, sondern nur in der Natur der Seele selbst, weil das geistige Geschehen einen durchaus anderen Charakter trägt, als das materielle. Die Identitätsansicht behauptete, dass Geist- und Körperwelt derselben Gesetzlichkeit folge; ihr entgegen behauptet Lotze, dass der Geist einer ihm eigenen Gesetzlichkeit folgt. Die *Seele* (jenes *Subject,* ohne welches nach Lotze nichts geschehen kann) empfängt zwar Ein-

drücke von der Körperwelt, bearbeitet sie aber dann ganz frei und selbständig, ohne einer materiellen Grundlage zu bedürfen (Med. Psych. S. 87; Met. S. 497). Gegenüber dem enthusiastischen Vertrauen Fechner's, den psycho-physischen Mechanismus aller psychischen Phänomene enträtseln zu können, und seinem Glauben, dass alle ohne Ausnahme auf materieller Grundlage beruhen (El. der Psycho-Physik II, S. 380—81) hat Lotze bis zuletzt — trotz einiger Zugeständnisse, welche eine gewisse Abweichung von seiner ersten Stellungnahme bezeichnen und auf welche wir noch zurückkommen müssen — sich skeptisch verhalten (Met. S. 529), wobei er allerdings einsichtig „der traurigen Unvollkommenheit“ gedenkt, welche zu seiner Zeit — und auch heute noch — die vollständige Interpretation jener psychisch-physischen Correspondenz hindert (Met. S. 583).

Die Entscheidung der Frage jedoch, ob die psychischen Phänomene die physischen begleiten oder mit ihnen in Wechselwirkung stehen, muss vorläufig reiferer empirischer Beweisgründe harren. Inzwischen wird man sich noch immer nach der theoretischen Möglichkeit der beiden Hypothesen und hauptsächlich nach dem Vorteil ihrer Folgerungen richten. Das Causalverhältnis, welches die Wechselwirkung in Anspruch nimmt, mit seinem bestimmten Rapport zur Zeitfolge, scheint für die wissenschaftliche Betrachtung fruchtbarer als das functionelle des Parallelismus, welches im einzelnen nichts erklärt; andererseits kann man sagen, das letztere präjudiciert weniger da, wo man eben noch nichts zu erklären vermag.

Nur eine Folgerung des Parallelismus, gegen die auch Lotze viel polemisiert hat, sei hier kurz berührt: die Annahme eines *Unbewusst-Psychischen.* Man rufe sich wieder ins Gedächtnis die hohen und niederen Wellen der psycho-physischen Bewegung, durch welche Fechner das Steigen und Sinken der psychischen Thätigkeit sowohl im einzelnen Individuum als in der ganzen Natur anschaulich zu machen suchte: die ganze Bewegung ist von psychischen Zuständen begleitet, aber nur die Höhe der Wellen ist *bewusst.* Es liegt dabei die Auffassung zu Grunde, dass die psychischen Phänomene eine ebenso stetige Reihe bilden wie die physischen, welche als ihre Bedingung vorhanden sein müssen. Dabei bleibt dann immer der alte Einwand, dass die Bewusstheit doch eben das wesentliche Merk-

mal der psychischen Vorgänge ist, ohne das sie überhaupt nicht erfahren werden. Wenn man aber über das Leben der Seele eine anschauliche Vorstellung nicht entbehren kann, warum müsste man sich ihre Zustände als eine stetige zusammenhängende Reihe vorstellen und nicht, wie Lotze sagt, als „eine Melodie mit Pausen, während der ewige Urquell fortwirkt, aus dem als eine seiner Thaten ihr Dasein und ihre Thätigkeit entsprang“? (Met. S. 602). Lotze hat immer die psychischen Phänomene nur als bewusste anerkannt und das Vermögen des Gedächtnisses schliesslich nur als physisch gegründet angenommen (Met. S. 594, wozu Med. Psych. S. 224 zu vergleichen ist).

Allerdings sind nach Lotze die physischen Bedingungen nicht durch sich allein fähig, die psychischen Phänomene hervorzubringen; „sie bedürfen auch jetzt des eigentümlichen Wesens der Seele“. Wir möchten, wenn es erlaubt wäre, hier für „Seele“: „Bewusstseinsenergie“ sagen. Diese kann verschiedene Intensitätsgrade erreichen: sinkt sie auf Null herab, so sind die physischen Bedingungen nicht mehr im stande, psychische Phänomene hervorzurufen.

Parallelismus ebenso wie Wechselwirkung führen zu der Schwierigkeit, einen Sprung annehmen zu müssen: das einemal vom Unbewussten zum Bewussten, das anderemal vom Physischen zum Psychischen. Wenn man aber jenes Absolute, von dem Lotze spricht, als die *Energie* überhaupt auffasst und seine Elemente als ihre Unterarten, so wird das Anstössige dieses Sprunges gemildert.

Ohne Zweifel gehört die Leugnung des Unbewusst-Psychischen zu den Gründen, die Lotze bestimmten, statt des Monismus den Dualismus, statt der Parallelität die Wechselwirkung zu bevorzugen. Und soviel ist gewiss, dass es keine Empfehlung für die monistische Hypothese wäre, wenn sie jene Hilfshypothese nur als Hilfshypothese benötigte, ohne sie anderweitig stützen zu können. Aber das Unbewusst-Psychische ist inzwischen doch eben auch auf selbständige Argumente gestützt worden. Über deren Beweiskraft haben wir nicht zu untersuchen. Immerhin steht die Frage nicht mehr so einfach.

Um so wichtiger ist es zu betonen, dass die Frage nach dem Sitz der Seele oder den materiellen Bedingungen des Seelenlebens eine davon unabhängige, den verschiedenen Stand-

puncten des Monismus und Dualismus gemeinschaftliche, rein empirische Formulierung zulässt.

Das Gleiche gilt auch für die Frage nach der Localisation der psychischen Thätigkeiten *im Einzelnen*, welche nach Flourens zurückgetreten war, jetzt aber wieder in den Vordergrund gerückt ist.

Lotze neigt in seinen früheren Werken zu der Anschauung, dass überhaupt nicht allen psychischen Functionen eine solche unmittelbare Beziehung zum Organismus zukomme, während Fechner dies als selbstverständliche Consequenz seines Standpunctes behauptet. Später haben sich indessen auch hierin die Ansichten einander genähert. So hatte Lotze früher vorgezogen, die Störungen des Gedächtnisses und anderer Functionen bei Ohnmachten, Krankheiten, Verletzungen auf hinzutretende *Hemmungen* zurückzuführen, während er in der letzten Metaphysik das Gewicht der Thatsachen anerkennt, die auf eine fortdauernde *positive Bedingtheit* dieser Functionen durch materielle Processe hindeuten, und seine Erklärung der Aphasie etc. aus gestörtem Gemeingefühl doch nur mit grossem Vorbehalt vorträgt. Dies ist ein rühmliches Zeichen seiner Unbefangenheit. Und eben darum sind auch die kritischen Bedenken um so beherzigenswerter, die er allen Versuchen einer physischen Construction des Gedächtnisses auch jetzt noch entgegenhält. Sie haben kürzlich in J. v. Kries' Abhandlung „Über die materiellen Grundlagen der Bewusstseinserscheinungen" ihre Fortsetzung gefunden.

So sehen wir auch an dieser Frage nach der Localisation im Einzelnen denselben Gang, den die allgemeinere Frage genommen hat: statt aus dogmatisch angenommenen metaphysischen Principien Folgerungen zu ziehen, versucht man, immer genauer die Thatsachen festzustellen und zu interpretieren, und stellt die Frage selbst in einer Form, die von jenen Anschauungen so unabhängig wie möglich ist. Hier in der Form: welche psychischen Leistungen mit bestimmten Gehirnteilen in einer festen unmittelbaren Beziehung stehen.

Dazu aber, dass man zu solchem Friedensschluss oder wenigstens Waffenstillstand gekommen, hat der Streit zwischen jenen grossen Führern der neueren Psychologie nicht Weniges beigetragen.

---

# Thesen.

I.

Kant's Beweisführung für seine Lehre von der Raumanschauung ist unzulänglich.

II.

Das „es“ der Impersonalsätze bezeichnet nicht eine metaphysische, wie Lotze meint, sondern blos eine sprachliche Notwendigkeit.

III.

Die psychischen Phänomene führen noch entschiedener als die physischen zur Widerlegung der atomistischen Welterklärung und zur Aufstellung des Energismus.

# Lebenslauf.

Geboren bin ich, Eleonora Stratilescu, den 14. (1.) VI. 1874 als jüngste Tochter meines seit 8 Jahren verstorbenen Vaters des Landwirtes Georg Stratilescu und meiner Mutter Mélanie, geb. Fréauff, in Hussy, Provinz Moldau, Rumänien. Meine Confession ist griechisch-katholisch (orthodox). Den ersten Unterricht erhielt ich in den Staatsschulen in Jassy, die Vorbereitung zur Reifeprüfung auf dem Privat-Mädchen-Gymnasium von Frau Emilia Humpel, geb. Maiorescu. Nach dem Bestehen der Reifeprüfung studierte ich 4 Jahre auf der Universität in Jassy und verliess dieselbe als Licentiata in den geschichtlich-philosophischen Wissenschaften. Nach einem Jahr kam ich nach Berlin, wo ich während 6 Semestern die Vorlesungen der hiesigen Professoren und Privatdozenten besuchte und mich an den Seminar-Übungen beteiligte. Die Promotionsprüfung bestand ich am 5. Februar 1903.

Vorlesungen hörte ich bei folgenden Herren:

In Jassy: J. Garanescul, C. Leonardescu, P. P. Negulescu, Al. Philippidi, P. Rascanu, Teohari-A, A. D. Xenopol.

In Berlin: Dilthey, Th. M. Engelmann, Herrmann, Hertwig, A. König, I. Munk, Paulsen, Roediger, Scheffer-Boichorst, E. Schmidt, Schumann, Schultz, Simmel, Stumpf, G. Thiele, Vierkandt, Weinhold.

Allen meinen verehrten Lehrern, besonders aber Herrn Geheimrat Prof. Dr. C. Stumpf, spreche ich meinen aufrichtigen Dank aus.

—— –

